

УДК 658.512 + 330.16 + 355.01

ГРНТИ 28.23.13 + 28.23.23 + 78.03.03

## **УНИВЕРСАЛЬНАЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ ШКАЛА ЭВОЛЮЦИИ: ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ**

**Денисов Александр Альбертович**

Институт конструкторско-технологической информатики РАН

[alex.kimstach@gmail.com](mailto:alex.kimstach@gmail.com)

**Денисова Елена Васильевна**

Специальная информационная сеть «Лабиринт»

[denisovael@yandex.ru](mailto:denisovael@yandex.ru)

Опубликовано: Денисов А. А. Денисова Е. В. Универсальная метрологическая шкала эволюции: Постановка задачи. // Журнал «Национальная ассоциация ученых», Том 1 №82 / 2022. С. 22-28. DOI: 10.31618/NAS.2413-5291.2022.1.82.618

Работа выполнена в Институте конструкторско-технологической информатики РАН, 103055 г. Москва, Вадковский пер., д. 19, стр. 1-А на технологической, кадровой и информационной базе «Специальной информационной сети «Лабиринт», г. Москва.

### Аннотация

В статье рассмотрены условия для системного проектирования универсальной метрологической шкалы эволюции как составной части теории и практики постиндустриальной войны, ядром которой служит концепция управления эволюцией насильственными средствами. Дано строгое научно-метрологическое определение свойств такой шкалы. Сформулированы критерии для управления проектированием такой шкалы.

### Ключевые слова

Эволюция. Постиндустриальная война. Постиндустриальные среды. Научная метрология. Шкала Кардашёва. Абстрактное сознание. Метрологическая шкала эволюции. Управление эволюцией насильственными средствами.

### Резюме

Статья посвящена постановке задачи системного проектирования универсальной метрологической шкалы эволюции. Показано, что базовой инженерно-физической моделью для

решения этой задачи, служит математическая модель абстрактного создания, развивающегося во времени и обладающего свойствами, в неограниченных пределах превосходящими исследователя по совершенству.

Построение универсальной метрологической шкалы эволюции является инженерным ядром развития теории и практики постиндустриальной войны, ведущейся одновременно в физическом и психическом пространстве планеты, и направленной на управление эволюцией популяции-противника насильственными средствами. Предложена обоснованная система критериев для управления проектированием такой шкалы.

В работах [1, 2, 3] было показано, что ядром новой теории и практики постиндустриальной войны является управление эволюцией насильственными средствами. Которое базируется на трех основаниях.

**(1)** Системное проектирование абстрактных (т.е. не учитывающих свойства тел-носителей) сознаний. А также на их прикладных реализациях: технологиях проектирования живых квантовых машин (аналоговых или гибридных аналого-цифровых квантовых компьютерах на жидких средах) и военных и военно-гражданских приложениях этих машин.

**(2)** Комплексная технология многостадийной генетической и эпигенетической модификации живых организмов, включая людей.

**(3)** Проектирование и производство сознаний, превосходящих исследователя по совершенству.

Также в [4, 5] была приведена концепция мирного, развивающегося постиндустриального будущего человеческого общества, основанная на гармоничном сочетании наивысших достижений цифровых и аналоговых (нецифровых) технологий. Эта концепция прошла не только теоретическую стадию исследований, но была доведена до технологических реализаций и частично прошла многопрофильные полевые испытания ее социально-политических, военных и производственных реализаций – в различных странах мира. Все эти этапы единой системы разработок и внедрений в совокупности продемонстрировали высокий уровень, если так можно выразиться, «дуракоустойчивости» и эффективной подстройки под социально-психологические и культурно-исторические особенности разных стран.

Кроме вышесказанного были также определены профессионально-сословные группы, в наибольшей степени способные к политическому и военно-политическому руководству странами, находящимися в стадии массивного перехода к новой модели обще-

ства, центральным ядром которой выступает комплекс технологий управления направлением и скоростью эволюции локальных человеческих популяций. Это – военные в широком смысле слова, включая офицерство и генералитет армии, флота, космических сил, государственной безопасности, разведки, внутренних войск (национальных гвардий), а также полиции и частных военных и разведывательных компаний.

В [1, 4, 5] было показано, что переход к новому обществу и новой форме войны стал необратимым и вполне логично приобрел форму насильственной революции и мировой войны, ведущейся новыми, политически приемлемыми средствами и методами. Типичный пример – пандемия COVID-19.

Между тем, несмотря на достигнутый прогресс, современный период перехода к постиндустриальному обществу отличается очень высокой неопределенностью. Основная причина – недостаточная отработанность вопросов применения средств насильственного управления эволюцией популяций-мишеней, разведки и классификации признаков и форм эволюции. Как следствие, возникает множество критических проблем юридического, политического, идеологического/религиозного, военного, экономического и гуманитарного характера.

### **1. Актуальность создания универсальной метрологической шкалы эволюции**

Итак, сущностью постиндустриальной войны является управление эволюцией насильственными средствами, или управление эволюцией в военных целях. Точка невозврата во внедрении этой системы технологий в практику военного и военно-политического управления пройдена, и в настоящее время решаются более узкие, конкретные практические задачи. В частности, принудительное подавление сопротивления старого индустриального общества развертыванию новых систем технологий и поддерживающих их структур социально-психологического, экономического, политического и военного управления. Для этих целей служат такие средства социального проектирования, как глобальное ЛГБТ-движение, мягкое принудительное расцерквление и внедрение вместо различных религий некоего нежизнеспособного эрзац-заменителя в виде «единой церкви». А также многое другое.

Критики этих и других новаций совершенно правы в своих оценках, рассматривая их и многие другие современные «социальные инновации» исключительно как негативные явления или даже знаки апокалипсиса. Но они не учитывают, что все это – лишь временные меры, чтобы как можно скорее «размягчить» и разложить старое общество и вместо него с наименьшим количеством человеческих жертв развернуть новое, дружественное к системе технологий инженерного управления эволюцией.

Другой пример – ряд направлений в деятельности DARPA (США). Это Агентство сегодня занимается, в частности, разработкой сквозной системы технологий «генетического вымирания». Причем подобные программы ведутся военными практически всех ведущих государств мира.

Более того, в ряде армий мира уже создаются военные структуры – как правило, в составе сухопутных войск, специализированные под решение задач управления эволюцией человеческих популяций-мишеней. Так, НОАК несколько лет назад создала новый род войск, получивший название Силы стратегической поддержки (ССП). Как показал анализ организаций, включенных в СПП, а также поставленных перед ними целей, одной из ключевых задач этого рода войск является планирование, подготовка и осуществление комплексных воздействий, приводящих к быстрому торможению эволюции или обрушению эволюционного статуса популяции, составляющей биопсихический базис государства-противника.

При поверхностном рассмотрении наиболее интересных и перспективных разработок в области управления эволюцией в военных целях создается предвзятое впечатление, что речь идет всего лишь о новых политически приемлемых технологиях геноцида в различных его вариациях. Но это узкий взгляд, не позволяющий увидеть картины в целом. Поскольку из рассмотрения исключается широкий спектр военных управленческих, разведывательных и оружейных технологий, а также широкого спектра технологий двойного назначения, которые входят в концепцию управления эволюцией насильственными средствами, но при этом не являются ни средствами геноцида, ни чем-то похожим на оружие.

Почему лица, принимающие стратегические решения, нередко «не видят леса за деревьями»? Потому что до сих пор не дано точного инженерно-физического определения, что такое эволюция, скоростью и направлением которой предполагается манипулировать насильственными средствами.

Так, с одной стороны, «генетическое вымирание» действительно может быть рассмотрено как политически приемлемое средство уничтожения популяции-мишени. То есть как оружие геноцида. Но в случае ограниченного, прицельного применения (если так можно выразиться, в «малых концентрациях») оно позволяет осуществлять управление эволюционным статусом популяции в положительную сторону – не приводя к вымиранию, а, напротив, оздоравливая популяцию, делая ее более жизнеспособной. Это звучит цинично и абсолютно неполицоректно, но что такое война, как не организованное массовое убийство людей, выделенных по определенным признакам? И она может вестись как с благими целями защиты Отечества, так и для решения антигуманных и античеловеческих задач.

Так как же правильно оценить «генетическое вымирание»? – Пока ответа нет, у каждого «своя правда». Что для работы любого генштаба абсолютно неприемлемо.

Подобных неоднозначностей и в самой концепции управления эволюцией в военных целях, и в управлении оборонными НИОКР по указанному и смежным направлениям – огромное число. В результате выделяемые финансовые средства и материальные ресурсы нередко тратятся необдуманно, задачи по разработке новых технологий или их боевому применению формулируются половинчато. Как нет и единых четких критериев успешности результативности и эффективности применения новых форм войны. Иными словами, «нечеткость критериев делает суждения об истине смутными».

Это уже сегодня приводит к шокирующим провалам, ставящим под сокрушительные удары военно-политическое руководство государств и целых военных союзов. К примеру, государства НАТО и Большого Запада в целом – в связи с неправомерной насильственной вакцинацией населения препаратами, являющимися средствами генной терапии, а не вакцинами.

Казалось бы, причем здесь война, управление эволюцией и борьба с пандемией? Но дело в том, что лекарственные средства для медикаментозной терапии и вакцины сертифицируются по совершенно разным протоколам. Кроме того, условия их применения даже в экстренных ситуациях тоже качественно разные. В итоге принудительная вакцинация по факту, с юридической точки зрения, приобрела форму принудительного незаконного лечения, подпав под статьи Нюрнбергского кодекса. Что стало причиной начавшегося 20 декабря 2021 г. крупнейшего в истории уголовного расследования преступлений, совершенных в рамках борьбы с COVID-19, с участием полиции Хаммерсмита (Великобритания), Лондонской полиции и Международного уголовного суда в Гааге. (Номер дела в полиции Лондона – 6029679/21; номер дела в Международном уголовном суде – OTP-CR-473/2.)

Показательно, по каким обвинениям ведутся расследования: многочисленные тяжкие преступления, в том числе деликт, злоупотребление властью, неправомерное поведение при исполнении служебных обязанностей, убийства по грубой небрежности, корпоративные непредумышленные убийства, сговор с целью убийства, геноцид и преступления против человечности. (РФ не ратифицировала Римский статут, на основе которого действует МУС, и поэтому не подпадает под указанные расследования.)

Руководители ведущих стран НАТО в борьбе с пандемией совершили одну общую ошибку: они не смогли понять, что антиковидные ограничения и принудительная вакцинация в тех формах, в которых они их развернули в своих странах, в сочетании с особенностями самих вакцин на основе мРНК с юридической точки зрения превратили все их

действия в применение новых методов постиндустриальной войны против гражданского населения.

Здесь сработала та самая нечеткость понимания, что такое эволюция, приведшая к тому, что действия лиц, принимавших решения (ЛПР), приобрели признаки составов и событий тяжких уголовных (в том числе военных) преступлений. Чем и воспользовались противники вакцинации.

Иными словами, решения ЛПР основывались на ошибочных интерпретациях принимаемых ими решений. В итоге они получили самую большую в истории систему взаимосвязанных и взаимодополняющих международных уголовных расследований по самым тяжким составам преступлений.

Поэтому руководителям стран НАТО пришлось срочно развязать «отвлекающую» войну на Украине, спровоцировав Россию на ответно-упредительный удар по ВСУ. Что привело к новому витку катастрофического кризиса – теперь уже энергетического. И тут вновь возникла «загогулина», вытекающая из непонимания системы классификации средств и методов насильственного управления эволюцией.

Дело в том, что резкое снижение плотности потока потребляемой энергии также является признаком и средством постиндустриальной войны, нацеленной на обрушение эволюционного статуса популяции-мишени. Причем в данном случае мишенями вновь оказались популяции стран НАТО.

В результате возникла саморазвивающаяся «воронка суперкризиса», в теории постиндустриальной войны носящая название «стратегическая операция «Обрушение». Которая характеризуется одновременным обрушением всех основных инфраструктур, поддерживающих жизнеспособность государства и общества. Что провоцирует вал вторичных обрушений, обрекающих популяцию на сверхбыстрое эволюционное вырождение и гибель в естественных конкурентных конфликтах с популяциями-соседями.

Вал вторичных обрушений со стороны видится как некое безумие ЛПР, раз за разом принимающих все более самоубийственные для своих стран решения. Именно это мы сегодня и наблюдаем.

Итак. Сперва безграмотными решениями по борьбе с COVID-19 были обрушены экономики стран Большого Запада. Затем благодаря незаконной «вакцинации» разрушен естественный коллективный иммунитет западных популяций. Причем все это происходило на фоне массовых нарушений прав человека и прав гражданина. Чтобы защититься от вала судебных исков и политических обвинений, правящие элиты и бюрократии разрушили доказательное право, подменив его заявительным. (Тем самым было уничтожено право

как форма общественного сознания, и западные популяции оказались отброшены ко временам раннего средневековья.)

Потом крупнейшими уголовными расследованиями был спровоцирован массовый страх среди политических и административных ЛПР, что, как следствие, привело к параличу их коллективной воли и способности к осознанию стратегической перспективы. Иными словами, произошла сверхбыстрая ментальная деградация, по симптоматике близкая к смеси истерического ступора и деменции сосудистого типа.

И, наконец, как говорится, «под занавес», разразился катастрофический экономический кризис, вызванный принудительным втягиванием России в войну на Украине. Из которого уже нет выхода. Как итог, энергетический кризис превратился в «похороны» деловых элит, корпоративной бюрократии и среднего класса стран Большого Запада. Это и есть «Обрушение» в действии.

Можно ли было избежать спирали «Обрушения»? – Да, безусловно. Ведь, например, в России нет ничего даже отдаленно похожего на «воронку» «Обрушения», хотя потери есть, и они будут нарастать.

Что нужно было делать правящим группировкам и бюрократии стран Большого Запада? Необходимо было при принятии решений по борьбе с пандемией COVID-19 использовать четкую систему критериев и признаков технологий управления эволюцией насильственными средствами – с тем, чтобы своевременно корректировать собственные действия, уклоняясь от угроз обвинений в незаконных методах ведения войны против собственного населения.

Именно эту проблему решает срочное внедрение в практику стратегического управления системы оценки операционной деятельности на основе внутренне самосогласованной системы количественных и качественных критериев и показателей, с инженерной четкостью определяющих, что такое эволюция и какое воздействие на нее может оказать та или иная технология, то или иное политическое или административное решение. Инженерно-физическому базису такой системы классификации и посвящена настоящая публикация – первая в серии статей по данной проблеме. Следом будут последовательно представлены материалы, раскрывающие тему целиком.

Уточним. В РФ указанная задача была в основном решена к исходу 2015 г., но до настоящего времени данная тема была закрыта. И лишь после того, как руководители стран Большого Запада (включая Японию и Израиль) сами, вследствие невежества и безграмотности, создали «Обрушение», было принято решение опубликовать фундаментальную основу системы классификации технологий управления эволюцией в военных целях.

## 2. Ключевые условия решения задачи исследования

Что такое эволюция? В разных научных дисциплинах – в эволюционной генетике, социальных науках, в политэкономии, общей истории или истории развития техники – свои представления об эволюции. Они все правильные, но служат для решения задач в каждом отдельном научном знании. Нас же интересует количественное инженерно-физическое определение эволюции применительно к теории и практике постиндустриальной войны.

Иными словами, рассматриваемая в данной серии публикаций универсальная метрологическая шкала эволюции является частно-научным знанием и не может претендовать на всеобщность. Однако из-за широкого внедрения в практику военно-политического, военного и экономического управления, а также управления оборонными НИОКР (в качестве основы классификации решений и их последствий), она приобрела фактически безальтернативный характер. Это явление, безусловно, временное, но пока это так.

Согласно новой теории войны вооруженный конфликт в постиндустриальном обществе ведется одновременно в двух пространствах: физическом и психическом [2]. Причем психическое пространство не является синонимом пространства информационного. Последнее есть порождение семантической деятельности человека, т.е. не может существовать до, вне и независимо от нашего общества. Психическое же пространство, напротив, есть особая форма объективного пространства космоса наряду с пространством физическим. И в этом смысле существует до, вне и независимо от человека.

В настоящее время нам известно лишь об одной стройной системе научного и проектно-технологического знания для создания и уничтожения объектов психического пространства, прошедшей успешную практическую апробацию в военно-политическом управлении реальными конфликтами – это психоинжиниринг [2]. Он стал инженерно-физическим фундаментом насильственного управления эволюцией как квинтэссенции постиндустриальной войны.

Основой психоинжиниринга стал переход от решения статических задач теории рефлексивных игр (разработанной советско-американским ученым В. Лефевром) к решению задач динамических [2, 6]. Что, в конце концов, позволило смоделировать ячейку памяти самоосознания как элементарный кирпичик эволюции [7].

Также были решены следующие научные и прикладные задачи [2].

1. Проведен выбор типа метрологической шкалы свойств абстрактного сознания (т.е. свойств сознания без учета влияния свойств тела-носителя).



2. Дано определение точки нуля на метрологической шкале свойств абстрактного сознания с позиции инженерно-физической науки.
3. Дано определение точки бесконечности свойств абстрактного сознания на этой шкале с позиции инженерно-физической науки.
4. Введена размерность единицы счисления/измерения свойств абстрактного сознания.
5. Введена универсальная числовая константа абстрактных сознаний.
6. Разработан принцип эталонирования абстрактных сознаний.
7. Проведены вспомогательные и сопутствующие теоретические и прикладные исследования по широкому кругу проблем, связанные с разработкой живых квантовых суперкомпьютеров, а также их внедрением в практику военно-политического и военного управления, разведки и контрразведки в условиях постиндустриальной войны.

И что самое важное для создания универсальной метрологической шкалы эволюции: было дано и верифицировано точное математическое определение состояний «смерть» и «жизнь». Это было достигнуто путем введения математических уравнений смерти, описывающих условия уничтожения любой формы сознания/жизни, включая сознания на гибридных и небиологических носителях [8, 9].

Какое значение имеет математическое определение состояний жизни и смерти? – Это математическое условие универсальной точки нуля метрологической шкалы эволюции. Необходимо задать точку, от которой будут отсчитываться все шаги или этапы эволюции. Без определения нуля шкала будет иметь крайне ограниченную операционную ценность.

А что такое «любые формы сознания/жизни»? Уже сейчас мы имеем дело с ИИ со свойствами, превосходящими исследователя по совершенству. Уже сегодня созданы образцы автономного оружия, действующего на основе способов творческого осознания ситуации на поле боя, выбора цели и автономного питания биологической пищей. И уже сегодня речь идет о практических шагах по осуществлению аплоудинга мозга (переноса информации мозга человека или животного в компьютерную сеть).

Все это и многое другое означает, что универсальная метрологическая шкала управления эволюцией, предназначенная для ведения войны, обязана учитывать все возможные (т.е. известные, еще не открытые или не созданные) формы сознания/жизни. А не одно только человеческое сознание. Что, собственно, и делает такую метрологическую шкалу эволюции универсальной. Для этой цели наилучшим образом подходит психоинжиниринг как система моделирования и производства абстрактных сознаний (т.е. безотно-

сительно к телу-носителю), в том числе, неограниченно превосходящих исследователя по совершенству.

Таким образом, к настоящему времени уже разработаны, верифицированы и опубликованы в открытой печати все необходимые компоненты для количественной шкалы эволюции.

### **3. Ключевой критерий правильности разработки универсальной метрологической шкалы управления эволюцией**

Сегодня хорошо известна одна шкала эволюции, имеющая определенный практический смысл – шкала Кардашёва. Она была предложена советским радиоастрономом Н. Кардашёвым в 1964 г. как метод оценки технологического развития цивилизации, основанный на количестве энергии, которую цивилизация использует для своих нужд [11].

Шкала основана на выделении 5 типов космических цивилизаций. Тип I использует  $10^{16}$  Вт, что соответствует всей энергии планеты, на которой цивилизация существует. Тип II –  $10^{26}$  Вт, или энергию своей звезды. Тип III – использует энергию своей галактики, или  $10^{36}$  Вт. И далее идут гипотетические Тип IV ( $10^{46}$  Вт; использует ресурсы целой Вселенной) и Тип V ( $10^{56}$  Вт; использует энергию Мультивселенной).

Таким образом, шкала носит выраженный инженерный характер и имеет равномерный числовой шаг классификации цивилизаций на основе увеличения потребляемой энергии в размерности «Вт», равный 10 порядкам. Получается:  $10^{16} - 10^{26} - 10^{36} - 10^{46} - 10^{56}$ . Но при этом отсутствует точка нуля.

Точка нуля на шкале Кардашёва – это начало, «первый вздох» цивилизации. Когда впервые возникает организованная и осознающая себя общность индивидов, способная путем целевого единства деятельности начать потреблять (и последовательно повышать) поток энергии, превышающий необходимый средний уровень для поддержания жизни в квазиравновесной экосистеме. Т.е. тот уровень потребления энергии, который обеспечивает выживаемость членов общности и их проецирование в будущее на том же уровне самосознания, что их родители, деды, прадеды и т.д. Сегодня мы связываем такое метастабильное состояние популяции с абсолютным доминированием традиционных ценностей.

Говоря проще, с какого-то минимального уровня совокупного потребления энергии, который соответствует точке нуля, общность людей впервые выделяет себя из локальной экосистемы. И начинает развиваться в будущую космическую цивилизацию. Но именно этого признака эволюции на шкалы Кардашёва и нет.

Развитие цивилизации в космос путем увеличения потребляемого потока энергии, безусловно, определяется как эволюция. И в этом смысле шкала Кардашёва действительно

есть количественная шкала эволюции. Однако у нее, как было показано выше, имеются принципиальные недостатки, делающие ее неприменимой для управления военным конфликтом, ядром которого является управление эволюцией насильственными средствами.

Недостаток 1. В шкале нет точки нуля. Т.е. отсутствует количественное определение момента появления цивилизации, ее «первого вздоха». По умолчанию из структуры шкалы Кардашёва следует, что этот уровень равен  $10^6$  Вт. Но как это обосновать? При какой численности локальной популяции достигается этот уровень? Нужны ли для этого технические устройства или цивилизация может увеличивать потребляемый поток энергии путем модификации тел ее носителей? Ответов нет. А значит, нет определения цивилизации и детализаций типов цивилизаций.

Как следствие, неясно, что является объектом нападения/защиты в «космической войне». Иными словами, словосочетание «космическая цивилизация» без точного количественного определения момента ее рождения не имеет операционного смысла.

Недостаток 2. Современная постиндустриальная война ведется на поверхности планеты. Объектами нападения и защиты являются локальные человеческие популяции и экосистемы, поддерживающие их жизнь. Это значит, что шкала Кардашёва избыточно крупномасштабна для управления войной и миром: в современном военном конфликте армия не встретится с цивилизацией, потребляющей энергию своей звезды или Вселенной.

Впрочем, определенную практическую ценность шкала все же имеет. В настоящее время мир освоил цифровые измерения, охватывающие широчайший спектр различных социальных процессов с очень высокой степенью детализации. Применительно к производству и потреблению энергии всем мировым сообществом или его отдельными членами мы можем точно измерить, какой поток энергии потребляется нашей цивилизацией в совокупности и какой вклад вносит в эту сумму отдельная страна, регион, город или семья.

Поэтому, с одной стороны, мы можем измерить, на сколько Вт наша цивилизация не доходит до Типа I. С другой – измерить, какие страны, города или поселки вносят определяющий вклад в развитие производства и потребления энергии нашей цивилизацией, т.е. измерить, чем определяется их вклад в эволюцию человечества. А какие сообщества и популяции, напротив, тянут назад. Убрать «гири» и усилить движение успешных – это уже управление эволюцией.

Соответственно, возникает возможность военными средствами управлять эволюционным статусом отдельных регионов и стран мира, уменьшая или увеличивая потребляемый ими поток энергии. Например, путем формирования масштабных энергетических кризисов, локализованных в заранее заданных границах.

Таким образом, шкала Кардашёва играет роль вспомогательной шкалы управления эволюцией насильственными средствами. Но в качестве основной (универсальной) метрологической шкалы она не подходит.

#### **4. Требования к универсальной метрологической шкале эволюции**

Шкала Кардашёва не соответствует полностью, но все же весьма близка к интервальной метрологической (измерительной) шкале. Которая характеризуется следующими признаками [12]: эквивалентность и строгое упорядочивание состояний и интервалов между ними. Однако для количественного управления эволюцией нужен более сложный тип шкалы – масштабный.

Признаками масштабной метрологической (измерительной) шкалы являются: эквивалентность и строгое упорядочивание состояний и интервалов между ними, а также частных от деления состояний [12]. Это – *первое* условие для создания универсальной метрологической шкалы эволюции.

Шкала Кардашёва создает количественную классификацию эволюции цивилизаций на основе количественного интегрального критерия. В качестве которого выступает совокупное потребление цивилизацией энергии.

Однако основой цивилизации и эволюции вообще является индивид. Именно индивид развивается или деградирует, сложным образом проецируя свои личные изменения на всю цивилизацию. И именно индивида убивают или защищают в войне. В войну погружается не абстрактная цивилизация, а каждый ее носитель в отдельности. Лишь узость и ограниченность нашего ума порой не позволяет увидеть в войне человека как точку приложения сил и средств ведения войны.

Поэтому *вторым* признаком универсальной шкалы эволюции является индивид, личный носитель эволюции. Универсальная метрологическая шкала эволюции должна быть основана на эквивалентности и строгом упорядочивании состояний эволюционирующего индивида. А интервалы между ними и частные от деления этих состояний должны указывать на внутреннюю структуру этого индивида, количественные изменения в которой определяют эволюционное или инволюционное изменение, а также методы и пути их направленных изменений.

*Третий* признак – задание точки нуля. Это – ключевой вопрос разработки универсальной шкалы эволюции. Причем задать точку нуля требуется математическим образом, основанным на той же инженерно-физической модели, что и определения всех остальных точек этой шкалы. Это – определяющий критерий правильности разработки искомой шкалы эволюции.

Создать математическую модель смерти и, соответственно, дать математическое определение перехода от мертвой материи к живой и обратно удалось, насколько нам известно, лишь на основе динамической модели позиционного осознания [6], служащей инженерно-физическим базисом психоинжиниринга [2] и всей системы технологий управления эволюцией в военных целях.

Таким образом, **четвертый** признак универсальной метрологической шкалы эволюции – это психоинжиниринг. Его использование позволит добиться высокого уровня унификации метрологической шкалы эволюции, единой физико-математической базы научных исследований, прикладных (военных) разработок с политическими концепциями и приемами социального, экономического и военного управления.

Указанная система унификации позволит никогда больше не допустить того, что совершили в отношении собственных стран лидеры государств Большого Запада в период 2019-2022 гг. «Никогда больше» на новом историческом этапе.

## 5. Литература

1. Денисов А.А., Денисова Е.В. *Управляемая конфронтация: Война в зоне сингулярности*. // «Экономические стратегии», № 8 (124), 2014 г. – С.110-123.
2. *Разработка основ метрологического обеспечения конструирования абстрактных сознаний для моделирования и управления социумами*. // Отчет по НИР. Тема № 34.1. Руководитель: к.т.н. А.А. Денисов. / М.: Институт конструкторско-технологической информатики РАН. 2015: 85
3. Денисов А.А., Денисова Е.В. *О новом образе Будущего*. // «Экономические стратегии», № 1 (135), 2016 г. – С. 118-133.
4. Денисов А.А., Денисова Е.В., Саблин В.А. *Проектирование технологических сред и постиндустриальная революция*. // «Экономические стратегии», № 4 (162), 2019 г. – С. 25-33. DOI: 10.33917/es-4.162.2019.25-33
5. Денисов А.А., Денисова, Е.В. *Система факторов, вызвавшая переход к постиндустриальным технологическим средам*. // Международный научно-исследовательский журнал «Евразийский союз ученых», № 10 (79), т. 6, сер. «Технические науки», 2020 г. – С. 8-15. DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2020.6.79.1071
6. Денисов А.А. *Основы метрологического обеспечения управления конфликтом на геоцентрическом ТВД*. // «Информационные войны», № 3, 2011. С. 33-44.
7. Денисов А.А., Денисова Е.В. *Цель и характер постиндустриальной войны. Модель памяти динамического самоосознания*. // «Экономические стратегии», №7 (149), 2017. С. 78-93.

8. Денисов А.А., Денисова Е.В. Конструирование абстрактных сознаний. Основы математической теории смерти. // «Информационные войны», № 4, 2013. С. 47-61.
9. Денисов А.А. Основы метрологического обеспечения управления конфликтом на геоцентрическом ТВД. Математическая теория Сказочника. // «Информационные войны», № 1(21), 2012. С. 48-58
10. Денисов А.А. Основы метрологического обеспечения управления конфликтом на геоцентрическом ТВД («Призрачные субъекты»). // «Информационные войны», № 4 (20), 2011. С. 2-11
11. Кардашёв Н.С. Передача информации внеземными цивилизациями. // *Астрономический журнал*, т. 41, вып. 2, 1964. С. 282-287
12. Janusz Piotrowski. Teoria Pomiarow. Pomiaru w fizyce i technice. // *Panstwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 1986.* (In Pol). (Имеется перевод: Я. Пиотровский. *Теория измерений для инженеров.* / Пер. с польск. // М., Изд-во «Мир». 1989.)